

PENINGKATAN KOMPETENSI PROFESIONAL CALON GURU IPA DALAM PENGEMBANGAN ASSESSMENT BERSTANDAR SURVEI BENCHMARKING INTERNASIONAL (PISA) BERORIENTASI DAYA SAING GLOBAL

Oleh: Dadan Rosana, Eko Widodo, Wita Setyaningsih, dan Didik Setyawarno

ABSTRAK

Standar guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Indonesia masih perlu ditingkatkan kualitasnya, khususnya bila dikaitkan dengan *survei benchmarking* internasional. Salah satu survei tersebut adalah Programme for International Student Assessment (PISA), mengukur apa yang diketahui siswa dan apa yang dapat dia lakukan (aplikasi) dengan pengetahuannya. Tujuan dari penelitian ini adalah, meningkatkan kompetensi profesional calon guru IPA dalam pengembangan assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA) agar berdaya saing global, dengan sasaran strategis mahasiswa calon guru di Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK). Tahapan penelitian yang dilakukan meliputi; (1) mendapatkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas butir soal untuk pengukuran assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA), (2) menghasilkan pemetaan kompetensi akademik calon guru khususnya kemampuan dalam mengembangkan assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA), (3) meningkatkan kompetensi calon guru dalam pengembangan assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA) melalui workshop dan pendampingan.

Metodelogi yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah model analisis butir test klasik dan *Item Respons Theory* serta Research & Development model spiral sebagaimana yang direferensikan oleh Cennamo dan Kalk (2005:6). Dalam model spiral ini dikenal 5 (lima) fase pengembangan yakni: (1) definisi (*define*), (2) desain (*design*), (3) peragaan (*demonstrate*), (4) pengembangan (*develop*), dan (5) penyajian (*deliver*). Penelitian dilakukan di Jurusan Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, dengan melibatkan mahasiswa angkatan tahun 2014 yang telah mengambil matakuliah Evaluasi Pembelajaran IPA dan sedang mempersiapkan penulisan Tugas Akhir Skripsi.

Hasil Penelitian ini adalah; (1) dihasilkannya perangkat test HOTS berbasis PISA yang valid berdasarkan validasi isi dan konstruk oleh dosen ahli evaluasi, (2) hasil pemetaan kompetensi akademik calon guru khususnya kemampuan dalam mengembangkan assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA) adalah; 6,06 % berada pada kategori sangat baik, 71,21 % baik, dan 22,73 pada kategori kurang, (3) terdapat pengaruh yang signifikan dari workshop dan pendampingan terhadap peningkatan kompetensi calon guru dalam pengembangan assessment berstandar *survei benchmarking* internasional (PISA) berdasarkan uji beda nilai pretest dan posttest dengan *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai Sig (*2-tailed*) sebesar $0,018 < 0,025$ dan nilai *effect size* sebesar 0,86.

Kata Kunci: *Assessment terstandar, survei benchmarking internasional (PISA), kompetensi profesional, calon guru IPA*